

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2019.07.022

◇临床医学◇

急诊护理中运用损伤控制理论对骨盆骨折病人预后的影响

包小燕,张雁

作者单位:无锡市第九人民医院急诊科,江苏 无锡 214062

基金项目:无锡市卫生局科研项目(CSE01NM1104)

摘要:目的 探讨急诊护理中运用损伤控制理论对骨盆骨折病人降低并发症、病死率和改善生活质量的影响。方法 选择2013年1月至2016年10月无锡市第九人民医院骨盆骨折病人104例,按先后顺序分为对照组和观察组,各52例。对照组采用常规护理,观察组采用损伤控制理论护理。记录并比较两组骨盆骨折病人的预后效果、并发症发生率、病死率和生活质量评分。结果 观察组住院时间、下床活动时间及骨折愈合时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总并发症发生率为5.77%,低于对照组的23.08%;观察组病死率为1.92%,低于对照组的19.23%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组护理后心理健康、社会功能、情感角色、生命力、躯体疼痛、角色、躯体功能、一般健康状况评分分别为 (80.89 ± 5.36) 分、 (88.79 ± 2.46) 分、 (72.51 ± 4.37) 分、 (79.96 ± 5.89) 分、 (74.26 ± 4.51) 分、 (68.85 ± 5.03) 分、 (63.56 ± 4.75) 分和 (89.92 ± 5.32) 分,均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 损伤控制理论应用于骨盆骨折病人急诊护理中效果显著,可明显提高骨盆骨折恢复效果,降低并发症发生率和病死率,改善生活质量,值得推广。

关键词:损伤控制理论; 骨盆骨折; 急诊护理; 并发症; 病死率; 生活质量

Effect of injury control theory on the reduction of complications, mortality and quality of life in emergency nursing of patients with pelvic fracture

BAO Xiaoyan, ZHANG Yan

Author Affiliation: Department of Emergency Services, The Ninth People's Hospital of Wuxi, Wuxi, Jiangsu 214062, China

Abstract: Objective To study the effect of injury control theory on the reduction of complications, mortality and quality of life in patients with pelvic fractures. Methods From January 2013 to October 2016, 104 cases of pelvic fracture accepted by our hospital were divided into control group and study group, each with 52 cases. The control group was treated with routine nursing and the study group was treated with the theory of injury control. The prognosis, complication rate, mortality rate and quality of life score of two groups of pelvic fractures were observed and recorded, and compared and analyzed. Results The study group's recovery rate was 96.15%, which was higher than 73.08% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of total complication in the study group was 5.77%, which was lower than that in the control group (23.08%). The mortality rate of the study group was 1.92%, which was lower than that of the control group (19.23%). The difference was statistically significant ($P < 0.05$). The study group after nursing mental health, social function, emotional role, vitality, physical pain, physical function, role, general health status scores were (80.89 ± 5.36) , (88.79 ± 2.46) , (72.51 ± 4.37) , (79.96 ± 5.89) , (74.26 ± 4.51) , (68.85 ± 5.03) , (63.56 ± 4.75) and (89.92 ± 5.32) points, were higher than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion The application of the theory of injury control in the emergency nursing of patients with pelvic fractures can significantly improve the recovery of pelvic fractures, reduce the incidence of complications and mortality, improve the quality of life, is worth promoting.

Key words: Injury control theory; Pelvic fracture; Emergency nursing; Complication; Mortality; Quality of life

骨盆骨折是一种发病率较高的严重骨科疾病,病人主要由高能外伤造成,大部分病人会合并其他症状^[1]。有相关调查研究表明^[2],骨盆骨折的致残率为55%左右,若病人没有得到有效治疗会有较高病死率。所以尽早给予病人治疗和护理对控制创伤病程度,改善预后具有重要意义。骨科损伤控制是

一种新型骨科护理理论,其主要根据病人具体疾病状况对病人进行科学评估,从而掌握最佳手术时间,在病人不同损伤时期给予病人有效护理干预^[3,4]。为探究损伤控制理论护理在骨盆骨折中的效果,笔者对收治的104例骨盆骨折病人分别给予损伤控制理论护理与常规护理,比较两者护理对并

发症、病死率及生活质量的影响效果。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年1月至2016年10月无锡市第九人民医院急诊科收治的骨盆骨折病人104例,按先后顺序分为对照组和观察组,各52例。对照组男35例,女17例;年龄范围为20~65岁,年龄(42.75 ± 10.04)岁;从受伤至就诊时间范围15~125 min,就诊时间为(58.24 ± 5.24)min;致伤原因:车祸25例、挤压7例、高空坠落12例、重物砸伤8例;合并症:腹腔脏器损伤10例、股骨踝上骨折19例、失血性休克7例、膀胱破裂或者尿道断裂10例、其他部位骨折6例。观察组男34例,女18例;年龄范围为21~67岁,年龄为(42.12 ± 10.13)岁;从受伤至就诊时间范围18~130 min,就诊时间(56.93 ± 5.15)min;致伤原因:车祸24例、挤压5例、高空坠落14例、重物砸伤9例;合并症:腹腔脏器损伤8例、股骨踝上骨折16例、失血性休克8例、膀胱破裂或者尿道断裂11例、其他部位骨折7例。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。病人或近亲属对研究方案签署知情同意书。两组一般资料对比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

1.2 对照组护理方法 对照组行常规护理,护理人员给予病人常规健康教育,告知病人相关注意事项,使其配合医护人员的治疗和护理,尽可能避免并发症的发生。

1.3 观察组护理方法 观察组行损伤控制理论护理,主要分为三个护理阶段,第一阶段为迅速达到现场,了解病人病情;第二阶段为对病人进行有效心理干预,进行迅速抗休克、止血措施,并实施有效外固定和牵引措施,以降低病死率;第三阶段为积极做好并发症的预防护理工作,做好手术治疗前的准备护理工作,具体如下。

1.3.1 第一阶段护理(时间控制) 护理人员要具备极高的急救意识,在前往急救现场后首先观察病人病情,第一时间建立好静脉通路,在采集好血液标本后给予病人静脉输液,保证穿刺精准度。护理人员给予病人留置导尿管,严密观察其排尿状况。

若病人出现插导尿管困难、血性液体溢出等状况则可能病人存在尿道损伤；若病人出现插导尿管顺利，但出现少量血尿者，则提示其可能存在膀胱破裂。护理人员根据病人存在的各种异常情况及时反馈给医生，以给予及时有效干预。

1.3.2 第二阶段护理(本源损伤控制) (1)心理损

伤控制。病人在骨折发生后,因为对疾病的认知度不高,会出现恐惧、紧张、担忧等不良心理情绪,造成护理和治疗的依从度下降,护理人员积极与病人沟通,告知病人病情状况及有效急救措施,给予病人有效安抚和心理支持,从而促使其将悲观情绪转变为乐观积极态度配合护理和治疗。(2)失血性休克控制。对存在尿液量较少、血压低、四肢冰冷等症状者,护理人员立即采取抗休克干预;对存在低氧血症者,护理人员保持病人气道绝对通畅,避免发生缺氧症状。护理人员使用平衡液迅速滴注,实施静脉通路控制,并且依据病人体征状况合理控制输液速度。此外,护理人员全面监控病人中心静脉压及动脉血压,并详细记录全天出入量。给予合并股骨踝上骨折病人实施以下外固定、牵引:①外固定。使用骨盆弹力带,在髂嵴至股骨粗隆部之间的峰上宽约10~15 cm的弹力带一圈,松紧度以维持正常骨盆环的左右横径为宜。并使用直径为15~20 cm、长25 cm的两个砂带分别放于骨盆左右侧后方,两砂带的距离以使病人卧位时骨盆处的重量不通过髂骨而完全通过两侧髂骨分别传给两侧砂带为宜。②牵引。给予病人患侧股骨踝上牵引,患侧髋关节和膝关节各屈曲45°放置于布朗氏架上,中立位滑动牵引。复位重量为10~16 kg,维持重量为6~8 kg。

1.3.3 第三阶段护理(并发症损伤控制) 护理人员在急诊时强化对生命体征的判断,在进行双侧耻骨支骨折和耻骨联合分离时,发生尿道损伤的概率较高,因此护理人员应观察病人有无出现排尿困难等状况。护理人员给予病人常规导尿管留置,从而在有效监测病人体克的同时,可尽早观察病人是否出现膀胱尿道损伤。若病人出现肛门内出血,则病人可能存在直肠损伤症状;若出现颅内损伤,则病

表1 骨盆骨折病人104例观察组和对照组一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	就诊时间/ (min, $\bar{x} \pm s$)	致伤原因/例				合并症/例				其他部位 骨折/例
		男	女			车祸	挤压	高空 坠落	重物 砸伤	腹腔脏 器损伤	股骨踝 上骨折	失血性 休克	膀胱破裂或 者尿道断裂	
对照组	52	35	17	42.75 ± 10.04	58.24 ± 5.24	25	7	12	8	10	19	7	10	6
观察组	52	34	18	42.12 ± 10.13	56.93 ± 5.15	24	5	14	9	8	16	8	11	7
$\chi^2(t)$ 值		0.043		(0.319)	(1.286)	0.039	0.377	0.205	0.070	0.269	0.476	0.040	0.060	0.088
P 值		0.836		0.751	0.201	0.845	0.539	0.651	0.791	0.604	0.490	0.842	0.807	0.767

人的血压可能会显著上升，并且出现瞳孔发散症状；出现下肢运动障碍者可能会存在脊髓神经受损。病人在受到多次搬动后，下肢会受到牵拉而引发应激反应，严重者会出现反复休克症状。护理人员在病人患侧下肢内侧放置砂袋，从而增加其舒适度，避免出现肢体内旋、外翻现象。护理人员在使用担架时，应以病人躯体为中心，分别站于病床两侧托起病人臀部，将其放置于床单上，从而降低压疮发生率。在对病人进行诊断检查的过程中，护理人员充分准备好氧气袋、输液接瓶等急救物品，并且仔细观察病人细小意识改变。

1.4 观察指标 (1)记录比较两组住院时间、下床活动时间及骨折愈合时间。(2)随访1年,统计两组并发症发生率和病死率情况。(3)采用简明健康状况问卷对两组护理前后生活质量进行评价,主要包括心理健康、社会功能、情感角色、生命力、躯体疼痛、角色、躯体功能、一般健康状况8项内容,每项内容总分100分,得分越高则生活质量越高^[5]。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理,两组护理前后生活质量评分以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用成组 t 检验,两组骨盆骨折恢复优良率、并发症发生率和病死率用例(%)表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 骨盆骨折预后效果 观察组住院时间、下床活动时间及骨折愈合时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.2 并发症发生率和病死率 观察组总并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组病死率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

2.3 生活质量 观察组护理后心理健康、社会功能、情感角色、生命力、躯体疼痛、角色、躯体功能、一般健康状况评分均高于对照组，差异有统计学意

表 2 骨盆骨折病人 104 例观察组和对照组

预后效果对比/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	住院时间/d	下床活动时间/d	骨折愈合时间/月
对照组	52	13.62 ± 3.21	26.86 ± 6.87	4.86 ± 1.35
观察组	52	9.53 ± 2.71	21.54 ± 5.63	3.16 ± 1.08
<i>t</i> 值		7.021	4.319	7.091
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001

表 3 骨盆骨折病人 104 例观察组和对照组

并发症发生率和病死率对比/例(%)

组别	例数	软组织 感染	急性呼吸窘 迫综合征	坐骨神经 牵拉伤	静脉 血栓	总并 发症	死亡
对照组	52	5(9.62)	2(3.85)	2(3.85)	3(5.77)	12(23.08)	10(19.23)
观察组	52	1(1.92)	0(0.00)	1(1.92)	1(1.92)	3(5.77)	1(1.92)

义($P < 0.05$)。见表4。

3 讨论

低能创伤造成的骨盆骨折通常为稳定性骨折,多因老年人跌倒或未成年人因腘绳肌猛力收缩所致;而高能创伤造成的骨折多为不稳定型骨折,大多由于车祸、高处坠落等造成,并且也是骨盆骨折的主要类型^[6]。有研究表明^[7],骨盆骨折病人若没有得到有效救治,其病死率高达 10.2%。过往对骨盆骨折病人的处理主要根据早期全面处理理论,因为病人在骨折后生理功能发生紊乱,而早期进行手术后会对病人机体造成二次损伤,所以病人发生并发症的概率较高^[8]。而损伤控制理论作为一种新型护理理论,其主要是强调在早期给予病人迅速、暂时骨折固定,并且及时解决危机病人生命健康的症状,然后根据病人机体状况决定具体治疗方案。早在上世纪 80 年代,Stone 等对 17 例严重创伤病人实施早期简化手术,确定了显著效果,并提出损伤控制外科理念。随着其理论的不断发展,如今已被广泛应用于外科手术中。在曾小兵等^[9]研究中,将损伤控制理论应用于肝脏破裂出血中,病人显著提升了治疗效果,缩短住院时间和住

表4 骨盆骨折病人104例观察组和对照组护理前后生活质量评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

院费用。在贾巧叶^[10]的研究中,将损伤控制理念应用于严重多发损伤早期救护护理中,从而最大限度减少病人的生理紊乱,降低其并发症和病死率。而在本研究中将此理论应用于骨盆骨折病人急诊护理中,取得了显著效果。

在本研究中,观察组住院时间、下床活动时间及骨折愈合时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。表明通过实施损伤控制理论可有效提高骨盆骨折病人预后效果。原因主要为给予病人在急诊中贯穿损伤控制理论,通过科学、合理评估病人病情,有效促进急救团队的合作,提升抢救质量^[11]。并且通过实施并发症控制、本源损伤控制等不断优化抢救流程,让各级护理人员有章可循,各司其职,为病人展开全面、优质急诊护理服务,促进缩短抢救时间,提升护理工作效率,从而显著改善骨折恢复效果^[12]。对于外伤出血骨盆骨折病人而言,缩短抢救时间具有重要意义,护理人员应以尽快、高效对病人实施急救护理,尽量使病人在生理极限前接受系统、科学治疗^[13]。本研究中,观察组总并发症发生率5.77%,相比于对照组的23.08%较低,且观察组病死率为1.92%,低于对照组的19.23%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。表明实施损伤控制理论可显著降低盆骨骨折病人并发症发生率,降低病死率,提升急救效果。原因主要为,损伤控制理论通常是对生命体征处于不稳定状态且需接受治疗的病人实施简单、科学、有效且损伤度小的应急处理以控制病情。此护理模式中护理人员通过时间控制能够在第一时间对病人进行初步检查,合理实施科学组合抢救,从而尽可能缩短急救时间,保障病人生命安全^[14-15]。此外,在实施急救的过程中护理人员做到有效预见性,如在建立静脉通道时首先连接好留置针的注射器,对病人实施血常规、交叉配血试等取样,然后将输液系统行输液与病人连接,从而减少穿刺次数。在本研究中,观察组护理后各生活质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。表明损伤控制理论护理可显著提升病人生活质量。分析结果产生的原因可能为通过本源损伤控制可有效缓解病人心理状况和生理损伤,护理人员主动与病人沟通,对病人不良心理情绪进行合理安抚,从而促进病人建立乐观积极心态,积极配合医护人员的治疗和护理^[16-17]。骨盆骨折病人因为脏器受到损伤,骶髂部静脉丛发生出血,而在实施损伤控制理论于急诊救治中后,通过简单、使用的外固定器有效固定骨折部位,控制骨折部位出血,且可起到保证骨盆环的完整性和稳定性的作用,促进骨折预后,

从而改善病人护理后的生活质量。此外,通过并发症控制显著降低病人并发症发生率,缓解病人痛苦,最终显著提升其生活质量。

综上所述,损伤控制理论应用于骨盆骨折病人急诊护理中效果显著,可明显提高骨盆骨折恢复效果,降低并发症发生率和病死率,改善生活质量,值得推广。

参考文献

- [1] 韩芳,彭媛媛,沈晴,等.复杂下肢大面积皮肤撕脱伤合并骨盆骨折患者的护理[J].护理实践与研究,2016,13(13):45-46.
- [2] 樊星虹,王春红.并发症预警护理指引单在不稳定型骨盆骨折病人中的应用效果观察[J].全科护理,2016,14(19):2017-2019.
- [3] 刘丽华.重度骨盆骨折外固定支架联合锁定加压钢板内固定术后的护理[J].全科护理,2014,12(4):337-338.
- [4] SHEIKHI RAHIM ALI, HEIDARI MOHAMMAD, SHAHBAZI SARA. Evaluation of the relationship between pelvic fracture and abdominal compartment syndrome in traumatic patients[J]. Journal of Emergencies, Trauma, and Shock, 2013, 6(3):176-179.
- [5] 高一咏.骨盆骨折急诊救治中应用外固定器对救治效果及预后的影响[J].中西医结合护理,2016,2(6):120-122.
- [6] 王春梅,王倩.中西医护理结合骨科损伤控制理论在严重骨盆骨折患者中的运用[J].中国中医急症,2016,25(7):1454-1456.
- [7] PETRA BENZINGER, CLEMENS BECKER, NGAIRE KERSE, et al. Pelvic fracture rates in community-living people with and without disability and in residents of nursing homes[J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2013, 14(9):673-678.
- [8] 吴婷婷.护理干预对骨盆及下肢骨折患者术后深静脉血栓形成的影响[J].中国现代药物应用,2016,10(5):227-228.
- [9] 曾小兵,吴晓丹,杜洁挺,等.损伤控制性理论在肝脏破裂出血患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2016,22(6):84-85.
- [10] 贾巧叶.损伤控制理念在严重多发损伤早期急救护理中的应用[J].护理研究,2014,28(15):1888-1889.
- [11] SU MY, LIN SQ, ZHOUYUW, et al. A prospective, randomized, controlled study of a suspension positioning system used with elderly bedridden patients with neurogenic fecal incontinence[J]. Ostomy Wound Management, 2015, 61(1):30-39.
- [12] 张亚辉,张新彦,赵燕.不稳定性骨盆骨折紧急损伤控制后MI-AP固定围手术期康复与护理[J].河北医药,2015,37(15):2374-2376.
- [13] 张淑丽,董燕飞,郝玉杰.老年维持性血液透析患者骨盆骨折术后中西医结合护理体会[J].山西医药杂志,2015,44(21):2582-2584.
- [14] 张亚辉,薛苏娟,雷敏,等.个体化营养护理对骨盆骨折患者营养状况及预后的影响[J].现代中西医结合杂志,2015,24(16):1804-1806.
- [15] 刘君美,周磊,王佳.对进行手术治疗的不稳定型骨盆骨折患者实施预防并发症护理的效果探析[J].当代医药论丛,2016,14(23):177-178.
- [16] 赵敏.临床护理路径在老年全髋人工关节置换术中的应用[J].安徽医药,2015,19(11):2237-2239.
- [17] 吴威.应用损伤控制理论对骨盆骨折患者进行急诊护理的疗效分析[J].中国伤残医学,2017,25(2):64-65.

(收稿日期:2017-04-25,修回日期:2017-06-11)